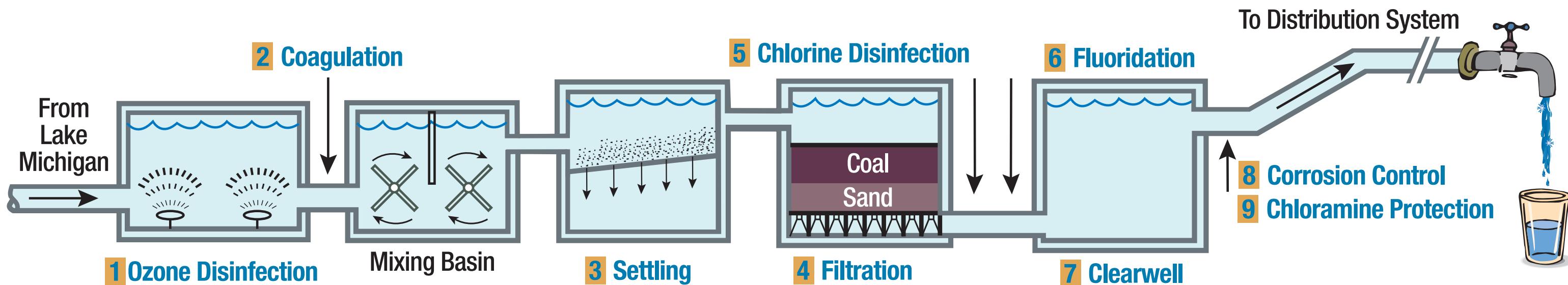


Milwaukee Water Works

Safe, Abundant Drinking Water.

Milwaukee Water Works Drinking Water Treatment Process



- 1. Ozone Disinfection** — Ozone gas is bubbled through the incoming lake water. Ozone destroys disease-causing microorganisms including *Giardia* and *Cryptosporidium*, controls taste and odor, and reduces chlorinated disinfection byproducts.
- 2. Coagulation** — Very fine particles in the water adhere together to form larger particles as the coagulant alum is mixed into the water. Large particles are more effectively removed during the settling and filtering processes.
- 3. Settling** — Settling is the process in which solid particles settle out and are removed from the water.
- 4. Biologically Active Filtration** — The water is slowly filtered through 24" of anthracite coal and 12" of crushed sand to remove very small particles.
- 5. Chlorine Disinfection** — After filtration, chlorine is added as a secondary disinfectant. This provides extra protection from potentially harmful microorganisms.
- 6. Fluoridation** — Fluoride, when administered at low levels, is proven to help prevent tooth decay.
- 7. Clearwell** — Treated water is stored in deep underground tanks and pumped as needed through the distribution system.
- 8. Corrosion Control** — A phosphorous compound is added to help control corrosion of pipes. This helps prevent lead and copper from leaching from plumbing into the water.
- 9. Chloramine Protection** — Ammonia changes the chlorine to chloramine, a disinfectant that maintains bacteriological protection in the distribution system.

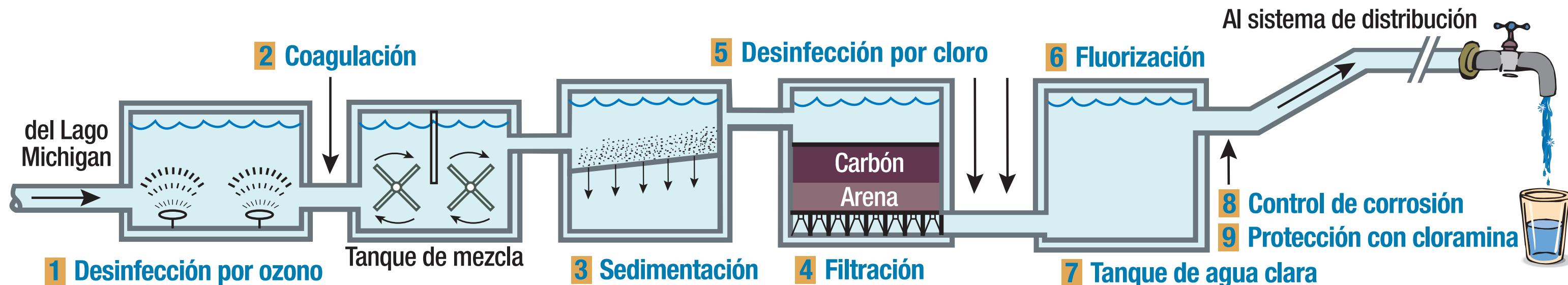
**Milwaukee
Water Works**

Safe, Abundant Drinking Water.

Milwaukee Water Works

Safe, Abundant Drinking Water.

Proceso de tratamiento del agua del Departamento de Agua de Milwaukee



1. **Desinfección por ozono:** El gas ozono es burbujeado a través del agua que entra del lago. El ozono destruye los microorganismos, *giardia* y *cryptosporidium* inclusive, que causan enfermedades; además, controla el sabor y olor, y reduce los subproductos de la desinfección por cloro.
2. **Coagulación:** Cuando se mezcla en el agua el coagulante alumbre hace que las partículas finas se peguen, formando partículas grandes. Estas partículas grandes son más fáciles de eliminar durante los procesos de sedimentación y filtración.
3. **Sedimentación:** Es el proceso durante el cual las partículas sólidas se mueven hacia el fondo para ser eliminadas del agua.

4. **Filtración biológicamente activa:** El agua es filtrada lentamente al pasar por 24" de carbón antracita y 12" de arena fina para eliminar las partículas muy pequeñas.
5. **Desinfección por cloro:** Después de la filtración, se añade cloro como un desinfectante secundario. Esto brinda protección adicional contra microorganismos potencialmente dañinos.
6. **Fluorización:** Está comprobado que, al añadir una pequeña cantidad de fluoruro al agua, se reduce la incidencia de caries en los dientes.
7. **Tanque de agua clara:** El agua tratada está almacenada en tanques subterráneos y, según sea necesario, se bombea por el sistema de distribución.

8. **Control de corrosión:** Se añade un compuesto de fósforo para ayudar a controlar la corrosión de las tuberías; esto ayuda a evitar que el plomo y el cobre pasen de las tuberías al agua.
9. **Protección con cloramina:** La cloramina es una combinación de amoniaco y cloro que sirve como desinfectante del agua y protege contra bacterias en el sistema de distribución.

**Milwaukee
Water Works**

Safe, Abundant Drinking Water.

Use el agua razonablemente y controle los costos del suministro. Para más información, visite www.milwaukee.gov/water